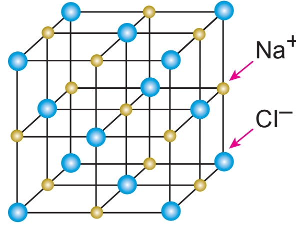
Kimyasal Türler Arası Etkileşim - 2

1. NaCl bileşiğinin iyon örgü yapısı yandaki şekilde gösterilmiştir.



Bu bileşikle ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

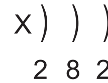
A) Kristal örgü yapılı bir bileşiktir.
B) Katı hâlde elektrik akımını iletmez.
C) Oda koşullarında katı hâlde bulunur.
D) Sıvı hâlde elektrik akımını iletir.
E) Erime ve kaynama noktaları düşüktür.

2.

Atom	Katman Sayısı	Değerlik Elektron Sayısı
X	2	2
Y	3	6
Z	2	3

X, Y ve Z baş grup elementlerinin nötr atomları için tablodaki bilgiler verilmiştir.

Buna göre;

I. X ile Y arasında XY iyonik bileşiği oluşur.
II. Y'nin Lewis yapısı  şeklindedir.
III. Z bileşiklerinde 2+ iyon yükü alır.

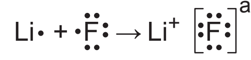
yargılarından hangileri doğrudur?

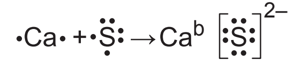
A) Yalnız I. B) I ve II. C) I ve III. D) II ve III. E) I, II ve III.

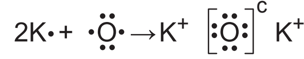
3. Aşağıda verilen iyon çiftlerinden oluşan bileşik formüllerinden hangisi doğrudur?

	İyon Çifti	Bileşik Formülü
A)	Ca^{2+} , F^-	Ca_2F
B)	Ba^{2+} , SO_4^{2-}	$Ba_2(SO_4)_2$
C)	Al^{3+} , OH^-	Al_3OH
D)	Na^+ , CO_3^{2-}	Na_2CO_3
E)	Mg^{2+} , PO_4^{3-}	$Mg_2(PO_4)_3$

4. Aşağıda bazı iyonik bileşiklerin Lewis yapıları gösterilmiştir.







Buna göre a, b ve c yükleri aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

A) 1–, 2+, 2– B) 7–, 2+, 6– C) 1+, 2–, 1+ D) 1+, 2+, 1+ E) 1–, 2–, 1–

5. Sodyum iyonu ile sülfat iyonundan oluşan bileşik formülünde toplam kaç tane atom bulunur?

A) 3 B) 6 C) 7 D) 11 E) 12

6. Katman elektron dizilimi

X)))
2 8 2

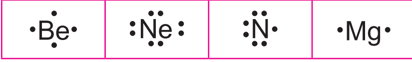
şeklinde olan X atomu ile ilgili;

I. $_{16}S$ ile oluşturduğu bileşiğin sulu çözeltisi elektriği iletmez.
II. $_{8}O$ ile oluşturduğu bileşiğin Lewis formülü;
X^{2+} [:O:]$^{2-}$ şeklindedir.
III. $_{11}Na$ ile bileşik oluşturamaz.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) I ve II. C) II ve III. D) I ve III. E) I, II ve III.

7. Elif, $_{4}Be$, $_{7}N$, $_{10}Ne$ ve $_{12}Mg$ atomlarının Lewis yapılarını aşağıdaki gibi yazmıştır.



Buna göre Elif, hangi atomların Lewis yapılarını doğru yazmıştır?

A) Be ve N B) N ve Ne C) Mg ve Be
D) Ne ve Mg E) Be ve N

8. **Al^{3+} ve O^{2-} iyonlarından oluşan bileşik ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

A) Formülü Al_2O_3'tür.
B) Adı Alüminyum oksittir.
C) İyoniktir.
D) Oda koşullarında katıdır.
E) Bir tane oksijen atomu üç tane elektron almıştır.

9.

Katyon \ Anyon	F^-	CO_3^{2-}	P^{3-}
Li^+	LiF	I ----	Li_3P
Mg^{2+}	II ----	$MgCO_3$	Mg_3P_2
Al^{3+}	AlF_3	III ----	AlP

Yukarıdaki tabloda bazı katyon ve anyonlar ile bunların oluşturdukları bileşiklerin formülleri verilmiştir.

Buna göre I, II ve III ile gösterilen boşluklara hangi bileşik formülleri yazılmalıdır?

	I	II	III
A)	$LiCO_3$	MgF_2	$Al_3(CO_3)_2$
B)	Li_2CO_3	MgF	$Al_2(CO_3)_3$
C)	Li_2CO_3	MgF_2	$Al_2(CO_3)_3$
D)	Li_2CO_3	MgF_2	$Al_3(CO_3)_3$
E)	Li_3CO_3	Mg_2F	$Al_2(CO_3)_3$

10. **Aşağıda verilen bileşiklerden hangisinin formülü yanlış verilmiştir?**

	Bileşik	Formülü
A)	Berilyum nitrür	Be_3N_2
B)	Demir (II) klorür	Fe_2Cl
C)	Kalsiyum oksit	CaO
D)	Sodyum karbonat	Na_2CO_3
E)	Bakır (II) florür	CuF_2

11. **Kalay (II) oksit bileşiğinin formülü aşağıdakilerden hangisidir?**

A) SnO B) Sn_2O C) Sn_2O_2
D) SnO_2 E) Sn_2O_4

12. 1A grubu metali olan $_{19}K$ ile Y atomunun oluşturduğu bileşiğin formülü K_3Y'dir.

Buna göre bu bileşik için;

I. İyonik bağ içerir.
II. Elektron alışverişi sonucu oluşur.
III. İçerdiği K^+ ve Y^{3-} iyonlarının elektron sayıları eşittir.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve II.
D) I ve III. E) I, II ve III.

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

